HP 5820 スイッチシリーズ

データシート

製品概要

HP 5820 シリーズは、データセンターの Top-of-Rack サーバーアクセス、エンタープライズのネットワークアグリゲーションに適した、高性能 10GbE レイヤー3/レイヤー2 スイッチです。IRF2 仮想シャーシ、IPv4/IPv6（RIP、RIPng、OSFP、OSPFv3、BGP4、BGP4+）、BFD、RRPP など豊富な機能をサポートします。また Cut-Through モードにも対応し、低遅延でのデータ転送が可能です。5820-14XG は、OAA（Open Application Architecture）アーキテクチャーをサポートし、ファイアウォールなど多彩な機能をサービスモジュールとして提供できます。

主な機能

- エンタープライズのコア/ディストリビューションレイヤー、データセンター向けのスイッチ
- ユニットごとに最大 24 個/仮想シャーシごとに最大 198 個の 10GbE ポート
- モジュール型で高い耐障害性を備える Flex-Chassis
- 非常に低遅延を実現するカットスルースイッチングをサポート
- 拡張モジュール、電源、ファンをホットスワップ可能

機能と利点

サービス品質（QoS）

- **強力な QoS 機能**: アクセスコントロールリスト（ACL）、IEEE 802.1p 優先度、IP、DSCP または Type of Service（ToS）優先度に基づいてトラフィッククラスを作成。フィルター、リダイレクト、ミラー、またはマーキングをサポート。輻輳に対する次のアクションをサポート: Strict Priority（SP）キューイング、重み付けラウンドロビン（WRR）、重み付け均等化キューイング（WFQ）、重み付けランダム早期検出（WRED）、重み付け不足ラウンドロビン（WDRR）、および SP+WDRR
- **統合ネットワークサービス**: オープンアプリケーションアーキテクチャー（OAA）モジュールをサポートし、アプリケーションの機能をネットワークに拡張および統合（5820-14XG のみ）
- **Ring Resiliency Protection Protocol（RRPP）**: 複数のスイッチをリング状に接続可能な L2 レベルの Ethernet リングプロトコル。最短 50ms 未満でリング内の経路切り替えが可能なため、障害時のユーザートラフィックとアプリケーションへの影響を軽減することが可能

管理

- **リモート設定と管理**: セキュアな Web ブラウザーまたはコマンドラインインターフェイス（CLI）による設定と管理が可能
- **IEEE 802.1ab LLDP**: 隣接するデバイス間で管理情報を通知および受信し、保守・運用管理性を向上
- **USB のサポート**:
  - **ファイルコピー**: USB にスイッチのコンフィグファイル等がコピーができ、保守・運用の向上が可能
- **DHCP オプション**: サーバー（RFC 2131）、クライアント、スヌーピング、リレーに対応
- **SNMPv1、v2c、v3**: ネットワークデバイスを一元的に検出、モニタリングし、安全に管理することが可能
- **sFlow**: 拡張性の高い、ASIC ベースのネットワークモニタリングとアカウンティングを行い、各種の詳細なネットワーク統計と情報を収集して、キャパシティプランニングやリアルタイムのネットワーク監視が可能
- **Network Time Protocol（NTP）**: 分散したタイムサーバーやクライアント間で時刻を同期。ネットワーク上にある、時刻情報を使用するすべてのデバイスの時刻を管理して、さまざまなアプリケーションが同じ時刻で動作するよう調整

接続性

- **高密度なポート接続**: 198 個の 10GbE ポート、耐障害性の高い 40Gbps のバックプレーンに対応
- **データセンターの I/O の統合**: 5820-14XG FCoE モジュールは、2 個の 4 ポート 8/4/2Gbps FCoE モジュール（最大 8 個の FC ポート）をサポートし、ネットワークパフォーマンスを向上する一方で、コスト削減や簡素化が可能
- **Auto-MDIX**: 10/100Mbps ポートおよび 10/100/1000Mbps ポートすべてがストレートケーブル/クロスケーブルを自動判別。結線ミスによるトラブルを回避可能
- **ジャンボフレーム**: Gigabit Ethernet および 10Gigabit ポート上で、高パフォーマンスなリモートバックアップと障害復旧サービスに対応
- **IPv6 のネイティブサポート**:
  - **IPv6 ホスト**: IPv6 ネットワークのエッジでスイッチを導入、管理可能
  - **デュアルスタック（IPv4/IPv6）**: IPv4 から IPv6 への移行に対応。両方のプロトコルでの接続をサポート
  - **MLD スヌーピング**: IPv6 マルチキャストトラフィックを適切なインターフェイスに転送
  - **IPv6 ACL/QoS**: IPv6 ネットワークトラフィック用の ACL および QoS をサポートし、トラフィックのフラッディングを防止
  - **IPv6 ルーティング**: IPv6 バージョンの RIP、OSPF、IS-IS、Border Gateway Protocol（BGP）ルーティングプロトコルおよび IPv6 スタティックルートをサポート

パフォーマンス

- **ハードウエアによるワイヤースピードのアクセス制御リスト（ACL）**: 豊富な機能を備える ACL（TCAM ベース）により、高度なセキュリティを確保し、ネットワークパフォーマンスに影響を与えずに簡単に管理することが可能
- **独自の Flex-Chassis アーキテクチャー**: 固定式シャーシおよびモジュール型の両方の構成をサポート
- **カットスルースイッチング**: スイッチの転送方式をカットスルーモードに変更することで、低遅延でのデータ転送を実現

耐障害性と高可用性

- **データセンターを最適化する構成**: 5820AF-24XG Switch（JG219A）は、設置場所の暖気/冷機通路に対応する前面から背面/背面から前面への空冷、背面からのラックマウント、ホットスワップ可能な冗長 AC/DC 電源およびファン

マネージャビリティ

- **フル機能装備のコンソール**: 使い慣れたコマンドラインインターフェイス（CLI）でスイッチを完全に制御
- **Web インターフェイス**: Web ブラウザーからネットワーク経由でスイッチを設定可能
- **RMON および sFlow**: 統計情報、履歴、アラーム、イベントに関する高度なモニタリング機能とレポート機能を提供
- **複数のコンフィギュレーションファイル**: フラッシュイメージに複数のコンフィギュレーションファイルを保存可能
- **トラブルシューティング**:
  - **入力/出力ポートのモニタリング**: ネットワークの問題解決が可能
  - **Tracert および Ping**: ネットワーク接続をテスト可能
  - **仮想ケーブルテスト**: ケーブルの問題を視覚的に把握可能

レイヤー2 スイッチング

- **GARP VLAN Registration Protocol**: VLAN の自動学習とダイナミック割り当てが可能
- **32K の MAC アドレス**: 多数のレイヤー2 デバイスへのアクセスが可能
- **4,094 ポートベースの VLAN**: ワークグループ間にセキュリティを提供
- **IEEE 802.1ad QinQ および Selective QinQ**: 階層構造により Ethernet ネットワークの拡張性を向上。高速なキャンパスやメトロネットワークで複数の LAN を接続
- **Gigabit Ethernet ポートアグリゲーション**: ポートをグループ化して、リモートデバイスへのデータスループットを向上
- **10GbE によるポートアグリゲーション**: ポートをグループ化して、リモートデバイスへのデータスループットを向上
- **スパニングツリー/MSTP、RSTP、STP ルートガード**: ネットワークループの発生を防止
- **IPFIX/sFlow**: トラフィックのサンプリングが可能

レイヤー3 サービス

- **Address Resolution Protocol（ARP）**: 同じサブネットにある別の IP ホストの MAC アドレスを認識（スタティック ARP をサポート）。Gratuitous ARP により重複 IP アドレスを検出し、サブネット間で、またはレイヤー2 ネットワークでサブネットが分割されている場合に、Proxy ARP により通常の ARP 機能を実行
- **Dynamic Host Configuration Protocol（DHCP）**: 大規模な IP ネットワークをシンプルに管理（クライアントおよびサーバーをサポート）。DHCP Relay によりサブネット間で DHCP 機能を使用可能

レイヤー3 ルーティング

- **レイヤー3 IPv4 ルーティング**: IPv4 ルーティングをメディアスピードで実行。スタティックルート、RIP および RIPv2、OSPF、IS-IS、BGP をサポート
- **Routing Information Protocol（RIP）および RIPng のサポート**: IPv4、IPv6 の両方で RIP を完全サポート
- **OSPF および OSPFv3 のサポート**: IPv4、IPv6 の両方で OSPF を完全サポート
- **IS-IS および IS-ISv6 のサポート**: IPv4、IPv6 の両方で IS-IS を完全サポート
- **レイヤー3 IPv6 ルーティング**: IPv6 ルーティングをメディアスピードで実行。スタティックルート、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+をサポート
- **Bidirectional Forwarding Detection（BFD）**: リンク接続をモニタリングし、RIP、OSPF、BGP、IS-IS、VRRP、IRF のネットワーク収束時間を短縮
- **Virtual Router Redundancy Protocol（VRRP）および拡張 VRRP**: ルーターポートを高速にフェイルオーバー可能
- **ポリシーベースのルーティング**: ネットワーク管理者が設定したポリシーに基づくルーティング
- **IGMPv1、v2、v3**: 個々のポートを特定の VLAN に登録
- **PIM-SSM、PIM-DM、PIM-SM（IPv4/IPv6 用）**: IP マルチキャストアドレスの管理をサポートし、DoS を阻止
- **Equal-Cost Multipath（ECMP）**: ルーティング環境で複数の等コストリンクを有効にし、リンクの冗長性を高め、帯域幅を拡張

セキュリティ

- **徹底したセキュリティ**: HP Intelligent Management Center（IMC）などを使用して、1箇所から分散型/統合型のセキュリティ管理が可能
- **高度なキューイングメカニズム**: DHCP スヌーピングが、ネットワーク上の正規の DHCP サーバーのみからデバイスが IP アドレスを取得できるようにして、サービス拒否（DoS）攻撃を防止
- **RADIUS/HWTACACS**: パスワード認証サーバーを使用することにより、スイッチのセキュリティ管理を簡単に行うことが可能
- **Secure Shell（SSHv2）**: すべての転送データを暗号化して、IP ネットワーク上でリモート CLI に安全にアクセス可能
- **IEEE 802.1X により QoS、ACL、VLAN をダイナミックに適用**: ユーザーのネットワークアクセスを完全に制御可能
- **ゲスト VLAN**: IEEE 802.1X に類似の、ブラウザーベースの環境でクライアントを認証
- **ポートの分離**: ユーザー情報を不正に入手することを防止するセキュリティおよびプライバシー機能
- **ポートセキュリティ**: 学習可能または管理者による指定が可能な、特定の MAC アドレスのみにアクセスを許可
- **MAC ベースの認証**: クライアントの MAC アドレスに基づいてスイッチへのアクセスを許可または拒否可能
- **IP ソースガード**: IP スプーフィング攻撃を防止
- **HTTPS による管理**: 安全な Web 管理が可能
- **URPF**: ネットワーク上の悪意ある攻撃を抑制
- **Multi-Customer Edge（MCE）-Multicast Virtual Routing and Forwarding（MVRF）**: MPLS エッジルーターをサポート
- **Public Key Infrastructure（PKI）**: アクセス制御に使用

コンバージェンス

- **音声 VLAN**: IP 電話機に VLAN およびプライオリティを自動的に割り当て。シンプルなネットワークの設定とメンテナンスが可能
- **LLDP-MED**: LLDP 対応の IP 電話機などのネットワークデバイスを自動的に設定する標準拡張機能
- **Internet Group Management Protocol（IGMP）**: IP ホストがマルチキャストグループを構成、維持する場合に使用。IGMP v1、v2、v3 をサポート。Any-Source Multicast（ASM）または Source-Specific Multicast（SSM）を使って IPv4 マルチキャストネットワークを管理
- **Protocol Independent Multicast（PIM）**: IPv4 および IPv6 のマルチキャストアプリケーションに対応。PIM Dense Mode（DM）、Sparse Mode（SM）、Source-Specific Mode（SSM）をサポート

モニタリングと診断

- **ポートミラーリング**: ポートのトラフィックをネットワークアナライザーへも同時に送信してモニタリング
- **OAM（802.3ah）**: 「ラストマイル」で発生したデータリンクレイヤーの問題を検出。2 台のデバイス間のリンクのステータスをモニタリング
- **CFD（802.1ag）**: Connectivity Fault Detection（CFD）は、レイヤー2 リンクに関する OAM（動作、管理、メンテナンス）メカニズムを提供。リンク接続の検出や障害発生箇所の特定に使用

追加情報

- **Intelligent Resilient Framework（IRF）**:
  - 耐障害性の高い仮想スイッチングファブリック（2 台以上のスイッチが単一のレイヤー2 スイッチやレイヤー3 ルーターとして稼動）を構成
  - スイッチを同じ場所に設置する必要はなく、ディザスターリカバリシステムの一部にすることが可能
  - 標準 LACP を使用してサーバーまたはスイッチを接続し、自動負荷分散および高可用性を実現
  - スパニングツリープロトコル、ECMP、VRRP などの複雑なプロトコルを使用する必要がなく、ネットワーク運用を簡素化
- **OAA モジュール**: 無線ネットワーク管理および高パフォーマンスなセキュリティアプリケーションをサポートし、ネットワークインフラへの投資を活用
- **グリーン IT と電力**: 最新のチップを採用することにより、使用していないポートの電力をオフにし、速度調節が可能なファンを使用することによりエネルギー効率を向上

保証とサポート

- **1 年間の保証**: 故障が確認でき次第、良品先送りにて交換対応
- **電話によるサポート**: HP から電話によるサポートを受けることができます。提供サポートと対応時間の詳細については、HP Web サイト www.hp.com/networking/warranty を参照してください。

- **ソフトウェアリリース**: 提供されるソフトウェアリリースと利用可能期間の詳細については、HP Web サイト www.hp.com/networking/warranty を参照してください。

HP 5820 スイッチシリーズ

仕様

	HP 5820-14XG-SFP+ Switch with 2 Slots(JC106A)	HP 5820-24XG-SFP+ Switch（JC102A）	HP 5820AF-24XG Switch（JG219A）
ポート	14 個の SFP/SFP+ 1G/10GbE ポート、二重方式: 全二重のみ 2 個の拡張モジュールスロット 1 個の空きモジュールスロット 4 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポート（IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T） 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート 1 個のアウトバウンド管理ポート、1 個の USB 2.0 ポート オプションモジュールで最大 24 個の SFP+ポートおよび 8 個の 8/4/2Gbps Fibre Channel SFP+ポートをサポート	24 個の SFP/SFP+ 1G/10GbE ポート、二重方式: 全二重のみ 4 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポート（IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T） 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート 1 個のアウトバウンド管理ポート、1 個の USB 2.0 ポート	24 個の SFP/SFP+ 1G/10GbE ポート、二重方式: 全二重のみ 2 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポート（IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T）、二重方式: 10Base-T/100Base-TX: 半二重または全二重、1000Base-T: 全二重のみ 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート 1 個の RJ-45 アウトオブバンド管理ポート 1 個の USB 2.0 ポート
電源	2 個の電源スロット 最低 1 個の電源が必要（別途注文）	2 個の電源スロット 最低 1 個の電源が必要（別途注文）	2 個の電源スロット 最低 1 個の電源が必要（別途注文）
ファントレイ	1 個の JC096A を同梱 1 個のファントレイスロット 基本製品にファントレイを同梱	1 個の JC098A を同梱 1 個のファントレイスロット 基本製品にファントレイを同梱	2 個のファントレイスロット スイッチには、ファントレイが同梱されていないので別途注文が必要です。このシステムが適切に機能するには、エアフローが同方向のファントレイが 2 個必要です。このシステムは、一個のファントレイのみでは 24 時間以上稼動させることができません。また、ファントレイを搭載せずに、2 分以上稼動させることはできません。このシステムは、0℃～45℃（32° F～113° F）の範囲外の温度で動作させてはなりません。この動作要件に従わない場合は、製品保証の対象外となります。
物理特性			
寸法	46.7（奥）×43.99（幅）×8.61（高）cm（18.39 ×17.32×3.39 インチ）（高さ 2U）	42.7（奥）×44.0（幅）×4.4（高）cm（16.81× 17.32×1.73 インチ）（高さ 1U）	66（奥）×44（幅）×4.36（高）cm（25.98×17.32 ×1.72 インチ）（高さ 1U）
重量	15.1kg（33.29lb）、フル搭載時	8.5kg（18.74lb）、フル搭載時	10kg（22.05lb）、フル搭載時
メモリとプロセッサー	1,024 MB SDRAM、512 MB フラッシュ、パケットバッファーサイズ: 2MB	1,024 MB SDRAM、512 MB フラッシュ、パケットバッファーサイズ: 2MB	1,024 MB SDRAM、512 MB フラッシュ、パケットバッファーサイズ: 2MB
パフォーマンス			
レイテンシ	2.02μs（Cut Through）、2.02μs（Store and Forward）（64 バイトパケット）	2.02μs（Cut Through）、2.02μs（Store and Forward）（64 バイトパケット）	3μs（64 バイトパケット）
スループット	最大 363Mpps（64 バイトパケット）	最大 363Mpps（64 バイトパケット）	最大 360Mpps（64 バイトパケット）
ルーティング/スイッチング容量	488Gbps	488Gbps	484Gbps
ルーティングテーブルのサイズ	12000 エントリー	12000 エントリー	12000 エントリー
MAC アドレステーブルのサイズ	32000 エントリー	32000 エントリー	32000 エントリー
信頼性			
MTBF（年間）	32	29	62.7
環境			
オペレーティング温度	0℃～45℃（32℉～113℉）	0℃～45℃（32℉～113℉）	0℃～45℃（32℉～113℉）
オペレーティング相対湿度	10%～90%、結露なきこと	10%～90%、結露なきこと	10%～90%、結露なきこと
音響ノイズ	低速ファン: 44.3dB、高速ファン: 54.1dB	低速ファン: 48.4dB、高速ファン: 59.7dB	低速ファン: 60.1dB、高速ファン: 69.9dB
電気特性			
最大発熱量	836BTU/時（881.98kJ/時）	631BTU/時（665.71kJ/時）	607BTU/時（640.39kJ/時）
電圧	AC100～120V/AC200～240V	AC100～120/200～240V	AC100～120/200～240V
DC 電圧	300W DC: DC –48V～DC –60V	300W DC: DC –48V～DC –60V	650W DC: DC –36V～DC –72V
周波数	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
安全規格	UL 60950-1、EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1、EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2、IEC 60950-1、CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1、Anatel、ULAR、GOST、EN 60950-1/A11、FDA 21 CFR Subchapter J、NOM、ROHS Compliance	UL 60950-1、EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1、EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2、IEC 60950-1、CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1、Anatel、ULAR、GOST、EN 60950-1/A11、FDA 21 CFR Subchapter J、NOM、ROHS Compliance	UL 60950-1、EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1、EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2、IEC 60950-1、CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1、Anatel、ULAR、GOST、EN 60950-1/A11、FDA 21 CFR Subchapter J、NOM、ROHS Compliance
電磁適合性規格（エミッション）	VCCI Class A、EN 55022 Class A、ICES-003 Class A、ANSI C63.4 2003、AS/NZS CISPR22 Class A、EN 61000-3-2: 2006、EN 61000-3-3: 1995 +A1: 2001+A2: 2005、EMC Directive 2004/108/EC、FCC (CFR 47, Part 15) Class A	VCCI Class A、EN 55022 Class A、ICES-003 Class A、ANSI C63.4 2003、AS/NZS CISPR22 Class A、EN 61000-3-2: 2006、EN 61000-3-3: 1995 +A1: 2001+A2: 2005、EMC Directive 2004/108/EC、FCC (CFR 47, Part 15) Class A	VCCI Class A、EN 55022 Class A、ICES-003 Class A、ANSI C63.4 2003、AS/NZS CISPR22 Class A、EN 61000-3-2: 2006、EN 61000-3-3: 1995 +A1: 2001+A2: 2005、EMC Directive 2004/108/EC、FCC (CFR 47, Part 15) Class A

HP 5820 スイッチシリーズ
仕様（続き）

	HP 5820-14XG-SFP+ Switch with 2 Slots（JC106A）	HP 5820-24XG-SFP+ Switch（JC102A）	HP 5820AF-24XG Switch（JG219A）
電磁適合性規格（イミュニティ）			
ジェネリック	ETSI EN 300 386 V1.3.3	ETSI EN 300 386 V1.3.3	ETSI EN 300 386 V1.3.3
EN	EN 55024: 1998+ A1: 2001 + A2: 2003	EN 55024: 1998+ A1: 2001 + A2: 2003	EN 55024: 1998+ A1: 2001 + A2: 2003
ESD	EN 61000-4-2、IEC 61000-4-2	EN 61000-4-2、IEC 61000-4-2	EN 61000-4-2、IEC 61000-4-2
放射	EN 61000-4-3、IEC 61000-4-3	EN 61000-4-3、IEC 61000-4-3	EN 61000-4-3、IEC 61000-4-3
EFT/バースト	EN 61000-4-4、IEC 61000-4-4	EN 61000-4-4、IEC 61000-4-4	EN 61000-4-4、IEC 61000-4-4
サージ	EN 61000-4-5、IEC 61000-4-5	EN 61000-4-5、IEC 61000-4-5	EN 61000-4-5、IEC 61000-4-5
伝導	EN 61000-4-6、IEC 61000-4-6	EN 61000-4-6、IEC 61000-4-6	EN 61000-4-6、IEC 61000-4-6
電力周波数磁界	IEC 61000-4-8、EN 61000-4-8	IEC 61000-4-8、EN 61000-4-8	IEC 61000-4-8、EN 61000-4-8
電圧ディップおよび瞬停	EN 61000-4-11、IEC 61000-4-11	EN 61000-4-11、IEC 61000-4-11	EN 61000-4-11、IEC 61000-4-11
高調波	EN 61000-3-2、IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2、IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2、IEC 61000-3-2
フリッカー	EN 61000-3-3、IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3、IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3、IEC 61000-3-3
管理	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager、Telnet、HTTPS、RMON1、FTP	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager、Telnet、HTTPS、RMON1、FTP	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager、Telnet、HTTPS、RMON1、FTP
注記	このデバイスには、PSU が同梱されていないので電源を別途注文する必要があります。最低 1 個の JC087A または JC090A が必要です。	このデバイスには、PSU が同梱されていないので電源を別途注文する必要があります。最低 1 個の JC087A または JC090A が必要です。	このデバイスには、PSU が同梱されていないので電源を別途注文する必要があります。最低 1 個の JC680A および JC681A が必要です。

HP 5820 スイッチシリーズ
仕様（続き）

標準規格とプロトコル
（シリーズすべての製品に適用）

HP 5820-14XG-SFP+ Switch with 2 Slots（JC106A）

一般的なプロトコル
IEEE 802.1ag Service Layer OAM
IEEE 802.1D MAC Bridges
IEEE 802.1p Priority
IEEE 802.1Q VLANs
IEEE 802.1s (MSTP)
IEEE 802.1v VLAN classification by Protocol and Port
IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree
IEEE 802.1X PAE
IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
IEEE 802.3ae 10-Gigabit Ethernet
IEEE 802.3x Flow Control
RFC 768 UDP
RFC 792 ICMP
RFC 793 TCP
RFC 826 ARP
RFC 854 TELNET
RFC 925 Multi-LAN Address Resolution
RFC 951 BOOTP
RFC 1058 RIPv1
RFC 1350 TFTP Protocol (revision 2)
RFC 1519 CIDR
RFC 1542 BOOTP Extensions
RFC 2131 DHCP
RFC 2453 RIPv2
RFC 3046 DHCP Relay Agent Information Option
RFC 3576 Ext to RADIUS (CoA only)
RFC 3768 VRRP
RFC 4675 RADIUS VLAN & Priority
802.1r - GARP Proprietary Attribute Registration Protocol (GPRP)

IP マルチキャスト
RFC 2934 Protocol Independent Multicast MIB for IPv4
RFC 3376 IGMPv3 (host joins only)
RFC 3618 Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)
RFC 3973 Draft 2 PIM Dense Mode
RFC 4601 Draft 10 PIM Sparse Mode

IPv6
RFC 2080 RIPng for IPv6
RFC 2460 IPv6 Specification

HP 5820-24XG-SFP+ Switch（JC102A）

RFC 2710 Multicast Listener Discovery (MLD) for IPv6
RFC 2740 OSPFv3 for IPv6
RFC 2925 Remote Operations MIB (Ping only)
RFC 3019 MLDv1 MIB
RFC 3162 RADIUS and IPv6
RFC 3315 DHCPv6 (client and relay)
RFC 3315 DHCPv6 (client only)
RFC 3810 MLDv2 (host joins only)
RFC 4022 MIB for TCP
RFC 4251 SSHv6 Architecture
RFC 4252 SSHv6 Authentication
RFC 4253 SSHv6 Transport Layer
RFC 4254 SSHv6 Connection
RFC 4293 MIB for IP
RFC 4419 Key Exchange for SSH
RFC 4443 ICMPv6
RFC 4541 IGMP & MLD Snooping Switch
RFC 4861 IPv6 Neighbor Discovery
RFC 4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration

MIB
IEEE8021-PAE-MIB
IEEE8023-LAG-MIB
RFC 1213 MIB II
RFC 1493 Bridge MIB
RFC 1657 BGP-4 MIB
RFC 1724 RIPv2 MIB
RFC 1850 OSPFv2 MIB
RFC 2011 SNMPv2 MIB for IP
RFC 2013 SNMPv2 MIB for UDP
RFC 2233 Interface MIB
RFC 2273 SNMP-NOTIFICATION-MIB
RFC 2452 IPV6-TCP-MIB
RFC 2454 IPV6-UDP-MIB
RFC 2465 IPv6 MIB
RFC 2466 ICMPv6 MIB
RFC 2571 SNMP Framework MIB
RFC 2572 SNMP-MPD MIB
RFC 2573 SNMP-Notification MIB
RFC 2618 RADIUS Client MIB
RFC 2620 RADIUS Accounting MIB
RFC 2665 Ethernet-Like-MIB
RFC 2674 802.1p and IEEE 802.1Q Bridge MIB
RFC 2688 MAU-MIB
RFC 2787 VRRP MIB
RFC 2819 RMON MIB
RFC 2925 Ping MIB

HP 5820AF-24XG Switch（JG219A）

RFC 3414 SNMP-User based-SM MIB
RFC 3415 SNMP-View based-ACM MIB
RFC 3418 MIB for SNMPv3
RFC 3621 Power Ethernet MIB
RFC 3826 AES for SNMP's USM MIB
RFC 4133 Entity MIB (Version 3)
LLDP-EXT-DOT1-MIB
LLDP-EXT-DOT3-MIB
LLDP-MIB

ネットワーク管理
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
RFC 2819 Four groups of RMON: 1 (statistics), 2 (history), 3 (alarm) and 9 (events)
RFC 3176 sFlow
ANSI/TIA-1057 LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)
SNMPv1/v2c/v3

OSPF
RFC 2328 OSPFv2
RFC 3101 OSPF NSSA

セキュリティ
IEEE 802.1X Port Based Network Access Control
RFC 1492 TACACS+
RFC 2865 RADIUS (client only)
RFC 2866 RADIUS Accounting
Secure Sockets Layer (SSL)
SSHv2 Secure Shell

HP 5820 スイッチシリーズのアクセサリ

トランシーバー

HP X125 1G SFP LC LH40 1310nm Transceiver (JD061A)
HP X120 1G SFP LC LH40 1550nm Transceiver (JD062A)
HP X125 1G SFP LC LH70 Transceiver (JD063B)
HP X120 1G SFP RJ45 T Transceiver (JD089B)
HP X120 1G SFP LC SX Transceiver (JD118B)
HP X120 1G SFP LC LX Transceiver (JD119B)
HP X130 10G SFP+ LC SR Transceiver (JD092B)
HP X130 10G SFP+ LC LRM Transceiver (JD093B)
HP X130 10G SFP+ LC LR Transceiver (JD094B)
HP X130 10G SFP+ LC ER 40km Transceiver (JG234A)
HP X240 10G SFP+ to SFP+ 0.65m Direct Attach Copper Cable (JD095B)
HP X240 10G SFP+ to SFP+ 1.2m Direct Attach Copper Cable (JD096B)
HP X240 10G SFP+ to SFP+ 3m Direct Attach Copper Cable (JD097B)
HP X240 10G SFP+ to SFP+ 5m Direct Attach Copper Cable (JG081B)

ケーブル

NEW HP 0.5 m PremierFlex OM3+ LC/LC Optical Cable (BK837A)
NEW HP 1 m PremierFlex OM3+ LC/LC Optical Cable (BK838A)
NEW HP 2 m PremierFlex OM3+ LC/LC Optical Cable (BK839A)
NEW HP 5 m PremierFlex OM3+ LC/LC Optical Cable (BK840A)
NEW HP 15 m PremierFlex OM3+ LC/LC Optical Cable (BK841A)
NEW HP 30 m PremierFlex OM3+ LC/LC Optical Cable (BK842A)
NEW HP 50 m PremierFlex OM3+ LC/LC Optical Cable (BK843A)

電源

HP 5800 300W AC Power Supply (JC087A)
HP 5800 300W DC Power Supply (JC090A)
HP RPS1600 Redundant Power System (JG136A)
HP RPS1600 1600W AC Power Supply (JG137A)

アプライアンス

HP 5820 VPN Firewall Module (JD255A)

HP 5820-14XG-SFP+ Switch with 2 Slots (JC106A)

HP 5820 4-port 8/4/2 GbpsFCoE SFP+ Module (JC530A)
HP 5800 4-port 10GbE SFP+ Module (JC091A)
HP 5800 2-port 10GbE SFP+ Module (JC092B)
HP 5800 Access Controller Module for 64-256 Access Points (JD441A)
HP 5800 2RU Spare Fan Assembly (JC096A)
HP 5820 VPN Firewall Module (JD255A)

HP 5820-24XG-SFP+ Switch (JC102A)

HP 5800 1RU Spare Fan Assembly (JC098A)

HP 5820AF-24XG Switch (JG219A)

HP 58x0AF 650W AC Power Supply (JC680A)
HP 58x0AF 650W DC Power Supply (JC681A)
HP 58x0AF Back (power side) to Front (port side) Airflow Fan Tray (JC682A)
HP 58x0AF Front (port side) to Back (power side) Airflow Fan Tray (JC683A)

⚠ 安全に関するご注意ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

取扱い店印

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ
03-6416-6660 月~金9:00~19:00 土10:00~17:00（日、祝祭日、年末年始および5/1を除く）
HP ネットワーク製品に関する情報は http://www.procurve.jp

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。
© Copyright 2010-2011 Hewlett-Packard Development Company,L.P.

4AA3-0739JPN、2011 年 9 月

日本ヒューレット・パッカード株式会社
〒136-8711 **東京都江東区大島 2 丁目 2 番 1 号**